

Шифр, наименование образовательной программы
08.03.01 Строительство
 уровень высшего образования **бакалавриат**
 Профиль **Теплогазоснабжение и вентиляция**

АННОТАЦИЯ
 рабочей программы дисциплины

Б1.Б.23 Теплогазоснабжение с основами теплотехники

шифр и наименование дисциплины по учебному плану

базовая

статус дисциплины - базовая, вариативная, по выбору

очная, заочная

форма обучения - очная, заочная, очно-заочная

Составитель аннотации – Жигульский А.И., к.н., доцент кафедры ТГВ ПАХТ
 ФИО разработчика, уч.степень, уч.звание, название кафедры

Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / час.)	4 / 144 часов
Цель изучения дисциплины	является изучение вопросов расчета, проектирования, строительства и эксплуатации систем отопления, теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования воздуха.
Содержание дисциплины (основные темы, разделы, модули)	Модуль 1. Основы теории теплообмена. Тепловлажностный и воздушный режимы зданий. Методы средства их обеспечения. Тепловой баланс помещений и теплотраты на отопление зданий. Общие сведения об отоплении. Модуль 2 Отопительные приборы систем водяного и парового отопления. Топливо. Топочные устройства и котельные установки малой и средней мощности. Системы парового отопления. Централизованное теплоснабжение. Модуль 3 : Местное отопление. Электрическое отопление. Газовое отопление. Общие сведения о вентиляции. Тепловой режим здания. Здание с пассивной системой кондиционирования микроклимата.
формируемые компетенции	ОПК-1 способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования, ОПК-2 способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	математика, физика, техническая термодинамика.
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	знать: основные понятия и уравнения теплопередачи, теплотехнические свойства строительных материалов, основные понятия о влажностном, воздушном и тепловом режимах здания, выполнять теплотехнический расчет ограждения. уметь: выполнять расчеты, связанные с тепловым и воздушным режимом зданий и сооружений. владеть: методами расчета теплового и воздушного режимов зданий, а также методами анализа теплового комфорта и качества воздуха гражданских зданий как базовой информацией, необходимой для подбора и расчета отопительно-вентиляционной техники, изучаемой в последующих курсах.
Образовательные технологии	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов, традиционные формы с применением интерактивных форм обучения.
Формы текущего контроля успеваемости	Контрольные работы, защита отчетов по практическим занятиям.
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Зав. кафедрой ТГВ ПАХТ



Пазников Е.А.